

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
de LYON

Année 1966 - N° 83

Contribution à l'étude des Pasteurelloses.

A propos d'une forme polyarthropathique d'évolution subaiguë
chez un enfant de douze ans.

T H E S E
présentée

A la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de LYON

et soutenue publiquement le 22 Juin 1966

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

Josette BADY

Née le 5 Septembre 1941

A DIJON (Côte d'Or)



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553406_0038

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
de LYON

Année 1966 - N° 83

Contribution à l'étude des Pasteurelloses.

A propos d'une forme polyarthropathique d'évolution subaiguë
chez un enfant de douze ans.

T H E S E
présentée

A la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de LYON

et soutenue publiquement le 22 Juin 1966

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

Josette BADY

Née le 5 Septembre 1941

A DIJON (Côte d'Or)

FACULTE MIXTE DE MEDECINE
ET DE PHARMACIE DE LYON

P E R S O N N E L d e l a F A C U L T E

Doyens Honoraires :

M. J. LEPINE - Membre de l'Institut
M. H. HERMANN - Correspondant de l'Institut

Doyens : M. J. F. CIER

Assesseurs : M. M. LEVRAT
M. L. REVOL

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. PATEL - LEPINE - TRILLAT - MOURIQUAND - GARIN - GATE - MARTIN - GABRIELLE -
SANTY - DUCLOS - GUILLEMINET - HERMANN - ROCHET - POLOSSON - ENSEIME -
WERTHEIMER - SARROUY -

PROFESSEURS

MM. CIBERT	Clinique Urologique
PONTHUS (détaché à Beyrouth)	Physique biologique
DECHAUME	Clinique Neuro-psychiatrique et d'Hygiène mentale
CHAMBON	Chimie organique et toxicologie
PAUPERT-RAVAULT	Clinique médicale B
FROMENT	Clinique et prophylaxie cardio-vasculaires
CROIZAT	Clinique médicale C
MALLET-GUY	Clinique chirurgicale A
REVOL	Pharmacie galénique
PIGEAUD	Clinique obstétricale
BOURRET	Médecine du Travail
LEVRAT	Clinique médicale A
SOHIER	Hygiène et action sanitaire et sociale
NETIEN	Botanique et cryptogamie
BERTRAND	Clinique chirurgicale C
BADINAND	Chimie analytique pharmaceutique
DREVON	Pharmacie chimique et pharmacologie
ROCHE	Médecine Légale et déontologie
COUDERT	Parasitologie et pathologie exotique
MOUNIER-KUHN	Clinique d'Oto-rhino-laryngologie et d'audio-phonologie
PAUFIQUE	Clinique ophtalmologique
THIERS	Clinique de dermatologie, syphiligraphie & allergologie
BRUN	Clinique de pneumo-phtisiologie
CREYSSEL	Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique
DARGENT	Clinique carcinologique
GUICHARD	Anatomie pathologique
GIRARD Paul	Pathologie générale et expérimentale
LATARJET	Anatomie

MM. PEYCELON	Clinique chirurgicale B
GIRARD Marcel	Clinique médicale D
VACHON	Pathologie médicale
GALY	Phisio-pathologie des voies respiratoires
PAPILLON	Radiologie
JEUNE	Clinique médicale infantile et hygiène du 1er âge
GONIN	Thérapeutique
MONNET	Clinique médicale infantile B
BANSILLON	Physiologie et pathologie obstétricales
CHATONNET	Physiologie B
GUINET	Clinique endocrinologique
TRILLAT	Clinique de chirurgie orthopédique
FREIDEL	Clinique stomatologique
MARION Joseph	Clinique de chirurgie et d'orthopédie infantiles
DORCHE	Matière médicale et législation pharmaceutique
DUMONT Louis	Histologie et embryologie
PERROT	Chimie
CIER J.F.	Physiologie A
PERRIN J.	Thérapeutique chirurgicale et chirurgie opératoire
MICHAUD Pierre	Clinique de chirurgie cardiaque
MATHIEU	Clinique gynécologique
FAUCON	Biologie médicale et pharmacodynamie
BERTOYE	Clinique des maladies infectieuses
VIGNON	Hydrologie thérapeutique, climatologie et écologie sociale
CIER André	Pharmacodynamie
VINCENT D.	Biochimie appliquée
X	Chimie biologique et médicale
X	Bactériologie
X	Pathologie chirurgicale

PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL

MM. BERGER	Physique nucléaire appliquée à la médecine
MANSUY	Neuro-chirurgie
COLLET	Chimie générale et pharmaceutique
LACROIX	Hygiène et climatologie
LIARAS	Clinique chirurgicale propédeutique
LECUIRE	Neuro-chirurgie
REVOL	Hématologie
GOINARD	Clinique Thérapeutique chirurgicale et chirurgie expérimentale
PONT Maurice	Médecine générale
TRAEGER	Pathologie métabolique et rénale.

MM. ROMAN	Parasitologie
FEROLDI	Anatomie pathologique
MORET	Physique biologique
ODDOUX	Botanique et cryptogamie
de SOLLIERS	Chimie analytique
DESPIERRES	Médecine générale
GARIN	Parasitologie
TOLOT	Médecine du Travail
THIVOLET	Hygiène

MAITRES DE CONFERENCES AGREGES TITULAIRES

CREYSSEL Roger	Chimie biologique
PINET	Electro-radiologie
GUYOTAT	Neuro-psychiatrie
DES COTES	Chirurgie générale
JOUVET	Pathologie expérimentale
PEYRIN	Physique biologique
TOMMASI	Anatomie pathologique
BUFFARD	Electro-radiologie
LEJEUNE	Médecine générale et thérapeutique
de MOURGUES F.	Stomatologie
NAUSSAC	Maladies infectieuses
REBOUILLAT	Chirurgie générale
ROMAGNY	Pédiatrie
DELAHAYE	Médecine générale
DELEUZE	Anesthésiologie
GIRAUD	Electro-radiologie diagnostic et thérapeutique
MICHEL	Anesthésiologie
FRANCOIS	Pédiatrie et Puériculture
MICHOULIER	Chirurgie générale
COLOMB	Dermatologie
LAMBERT	Médecine générale
FRIES	Médecine générale
GILLY	Pédiatrie
ROBERT	Médecine générale
BOUCHET	Anatomie
BETHENOD	Pédiatrie
GERMAIN	Immunologie, sérologie, hématologie
KALB	Pneumo-phthisiologie
LARBRE	Pédiatrie
SOUSTELLE	Chirurgie générale
VIALA	Médecine générale
VINCENT	Bactériologie, parasitologie, virologie
GIROD	Histologie et embryologie
GRAS	

MM. MALLEIN	Chimie analytique
COLIN	Médecine légale
BERTRAND	Chimie biologique
MARET	Chirurgie générale
VIALLIER-RAYNARD	Bactériologie
CHOLLAT	Electro-radiologie
FLEURETTE	Bactériologie

MAITRES DE CONFERENCES AGREGES STAGIAIRES

MM. FAVRE-GILLY	Hématologie
RIFFAT	Hygiène
FLANDROIS	Physiologie
ROLLET	Pharmacie galénique
BIZOIOZON	Physique

AGREGES EN EXERCICE

MM. MARION Pierre	Chirurgie générale
BONAMOUR	Ophtalmologie
de MOURGUES Georges	Chirurgie générale
DEVIC	Médecine générale
DUMONT Martial	Obstétrique
DURAND	Urologie
FRAN CILLON	Chirurgie générale
SAUBIER	Chirurgie générale
SCHOTT	Neuro-Psychiatrie
ALLEGRE	Neuro-chirurgie
CHASSARD	Electro-radiologie
FAYSSE	Orthopédie
GAILLARD	Oto-rhino-laryngologiste
GARDE	Médecine générale
HUGONNIER	Ophtalmologie
MORNEX	Médecine générale
MOUNIER-KUHN Alain	Chirurgie générale
NORMAND	Médecine générale
PERRIN André	Médecine générale
DUMAS	Stomatologie
GARMIER	Obstétrique
NOEL	Médecine générale
SCHNEPP	Orthopédie
NOTTER	Gynécologie obstétricale.

EXAMINATEURS DE LA THESE -

- Président : M. le Professeur P. MONNET
- Assesseurs : M. le Professeur A. BERTOYE
M. le Professeur Agrégé R. FRANCOIS
M. le Professeur Agrégé M. ALISON

- ::-::--::-::-::-::-::-

A mes PARENTS.

A toute ma FAMILLE.

A mes AMIS.

A Notre Président de Thèse

Monsieur le Professeur P. MONNET

Professeur de Clinique Médicale Infantile

Il nous a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de notre
Jury de Thèse.

Qu'il veuille trouver ici l'expression de
notre respectueuse gratitude.

A nos juges

Monsieur le Professeur A. BERTOYE
Professeur de Clinique des Maladies Infectieuses

Monsieur le Professeur Agrégé R. FRANCOIS

Nous les remercions d'avoir bien voulu
accepter de juger cette thèse.

Nous leur présentons l'expression de notre
respect.

Monsieur le Professeur Agrégé M. ALISON

Il a bien voulu nous suggérer le sujet de cette
thèse et assumer la bienveillante direction de
ce travail.

Nous tenons à lui exprimer notre profonde
reconnaissance.

A nos Professeurs de l'Ecole de Médecine de DIJON

A nos Maîtres du Centre Hospitalier Universitaire de DIJON

Monsieur le Docteur DUBARD
Monsieur le Professeur GAYET
Monsieur le Docteur VEILLET
Monsieur le Professeur BOUHEY
Monsieur le Professeur CORTET
Monsieur le Professeur KLEPPING
Monsieur le Professeur JEANNIN
Monsieur le Professeur ALISON
Monsieur le Professeur BALLIVET
Monsieur le Professeur MARIN

A Madame le Docteur BOUQUEREL

A Monsieur le Docteur ROYER

En témoignage de gratitude.

CONTRIBUTION à l'ETUDE des PASTEURELLOSES

A propos d'une forme polyarthropathique, d'évolution subaiguë
chez un enfant de douze ans.

AVANT - PROPOS

"Rien n'est aussi mouvant que la pathologie infectieuse.

Les tableaux cliniques minutieusement décrits par nos prédécesseurs se démodent, pour laisser place à des syndromes nouveaux, quelquefois entièrement créés par nos interventions thérapeutiques mêmes".

"Propre à l'ensemble des germes pathogènes, ce principe fondamental nous apparaît valable dans le cas des infections humaines à *Pasteurella Septica*. Non seulement, en effet, nous voyons moins souvent les formes ganglionnaires ou suppurées (myosite, panaris) classifiées encore il y a quelques années, mais également les formes septicémiques, déjà exceptionnelles, ont presque totalement disparu. Par contre, un malin génie épidémique se plaît à nous présenter un aspect jusque là inédit de ces maladies ..."

E. de LAVERGNE

- I N T R O D U C T I O N -

Les déterminations ostéoarticulaires des Pasteurelloses humaines, dont la connaissance remonte à une trentaine d'années, n'occupent qu'une place encore modeste dans le domaine de la pathologie rhumatismale.

Elles sont dues à *Pasteurella Septica*, susceptible de donner lieu à des tableaux anatomo-cliniques variés, risquant de provoquer des incertitudes de diagnostic étiologique, et donc de retarder le traitement efficace.

Il sera rapporté ici l'observation d'un jeune garçon qui a présenté, à la suite d'une morsure de chien, des arthropathies disséminées d'évolution subaiguë. Ces manifestations cliniques méritent d'être soulignées, car nous n'avons retrouvé dans la littérature que des cas d'atteinte d'une seule articulation, la plus proche de la blessure initiale.

Dans un premier chapitre sera exposée l'observation personnelle, due à l'obligeance de Monsieur le Professeur ALISON, suivie de quelques considérations sur l'état d'allergie dans les maladies infectieuses.

Un deuxième chapitre sera consacré aux observations relevées dans la littérature, illustrant les formes rhumatologiques des Pasteurelloses.

- Ensuite suivra une étude historique.

- Enfin nous présenterons une étude clinique, diagnostique et thérapeutique des formes cliniques des Pasteurelloses humaines.

CHAPITRE I

OBSERVATION PERSONNELLE

L'ETAT d'ALLERGIE dans les PASTEURELLOSES

Il s'agit d'un enfant de 12 ans, le jeune B... Jacques ; il est le troisième d'une famille de quatre enfants, en bonne santé, sans antécédent héréditaire.

On relève comme antécédents pathologiques une méningite tuberculeuse à l'âge de 6 ans et une rubéole.

Le 18 Juin 1964, il est mordu aux deux mollets par son chien. Les phénomènes inflammatoires locaux sont très marqués, avec suppuration abondante, mais cèdent bien à la Penextilline.

Dix-huit jours plus tard, il est montré à nouveau à son médecin traitant avec une douleur de l'avant pied qui est augmenté de volume, chaud et très douloureux à la palpation. Ces symptômes sont apparus à la suite d'une baignade et il s'y associe le soir une atteinte du poignet gauche.

La V.S. est à 35 la première heure et les antistreptolysines à 200 U A.S.L.

Le traitement Penextilline et Cortancyl est institué. Sous son action, l'amélioration est rapide mais on arrête la Penextilline et une gêne rhinopharyngée est accompagnée d'une accélération de la V.S. L'enfant est revu et on reprend Extencilline Bipénicilline. Immédiatement l'amélioration est nette.

En résumé, l'histoire clinique est assez évocatrice d'un R A A à porte d'entrée périphérique et non pharyngée, comme c'est habituel d'autant plus qu'à l'arrêt momentané de la Pénicilline sont apparus des signes pharyngés avec mouvement fébrile. Cependant, il existe des atypies biologiques qui seraient en faveur d'une streptococcie modérée, non proportionnée avec l'importance des arthralgies : V.S. ne dépassant jamais le chiffre de 45 à la première heure, A.S.L. modérément élevées : 200 U A.S.L., absence de manifestations cardiaques.

Le 14 Août 1964, l'enfant est vu à la consultation hospitalière.

L'examen n'a rien montré de particulier, en dehors d'une éruption urticarienne dont la nature allergique a été confirmée par le dermatologue.

Le traitement prévu était :

Extencilline tous les douze jours pendant un mois.

Tous les quinze jours le mois suivant.

Toutes les trois semaines après.

Mais l'enfant est hospitalisé le 2 Octobre 1964 dans le Service de Clinique Médicale Infantile, car d'autres arthropathies sont apparues, et c'est alors que l'on pense à une Pasteurellose. A cette date l'enfant se plaint des chevilles, de la cinquième articulation métatarsophalangienne droite et du poignet gauche. Les articulations sont nettement augmentées de volume, douloureuses à la mobilisation, chaudes à la palpation, réalisant le tableau d'une arthropathie d'évolution subaiguë.

Il n'existe pas d'adénopathie poplitée inguinale, ni épitrochléenne ou axillaire.

- Le 2 Octobre 1964, l'intradermoréaction à l'antigène Pasteurella Septica est positive.

- Le 7 Octobre 1964, après injection d'1/10 de cc d'antigène à titre thérapeutique, il existe :

une réaction locale de l'ordre de quatre centimètres de diamètre et

une réaction focale nette avec , une douleur à l'articulation des chevilles et au niveau de la cinquième articulation métatarsophalangienne droite

une réaction douloureuse au poignet gauche.

- On pratique deux autres injections le 9 et le 13 Octobre, à doses croissantes d'antigène. Ce traitement n'a été l'objet d'aucune réaction fébrile, mais de réactions arthralgiques assez nettes. Lors de son départ, il semblait que les arthropathies étaient en voie de régression.

Les mensurations ont montré :

Cheville droite = 27 cm poignet droit = 17,5 cm

Cheville gauche = 28 cm poignet gauche = 18 cm

Par ailleurs, l'enfant a été montré en consultation de Dermatologie pour l'état de sa peau.

Le diagnostic a été celui de "parakératose pityriasiforme d'origine mycosique sans doute consécutive au traitement antibiocorticothérapique.

Le 24 Octobre 1964, l'enfant sort du service
sa V.S. est à 22-40.

L'enfant est revu le 4 Novembre en consultation, aucun mouvement fébrile n'est signalé depuis sa sortie.

Il aurait souffert de l'articulation carpométacarpienne du pouce gauche pendant vingt quatre heures.

Cheville droite = 26,5 cm poignet droit = 17 cm

Cheville gauche = 28 cm poignet gauche = 18 cm

orteil droit = 9 cm

orteil gauche = 8,9 cm

la V.S. est suivie tous les quinze jours environ

le 6.11.64 V.S. = 6 - 15 - 85

le 29.11.64 V.S. = 12 - 36 - 97

Le 28 Novembre le Professeur ALISON note une diminution très nette de valeur des articulations

tibiotarsienne gauche différence de 10/10

orteil gauche " de 4/10

poignet " de 6/10

Le 14 Décembre 1964, après antigénothérapie :

la réaction locale est identique aux fois précédentes ; il y a une poussée érythémateuse durant douze heures - pas de réaction focale.

la tibiotarsienne gauche est supérieure de 6/10

l'orteil gauche est supérieur de 4/10

le poignet gauche est supérieur de 6/10

la V.S. le 19 Décembre 1964 est à 3 - 8 - 67

le 15 Janvier 1965 est à 2 - 5 - 59

Le 18 Janvier 1965, le Professeur ALISON examine à nouveau l'enfant :

la tibiotarsienne gauche est égale à la tibiotarsienne droite mais il existe toujours un léger gonflement rétro malléolaire du côté gauche.

Le gros orteil droit est supérieur au gauche de 3 à 4/10.

Le 29 Janvier : les articulations sont redevenues normales. Aucun fait pathologique.

En résumé, cet enfant a présenté après une morsure de chien, au niveau des jambes, des phénomènes inflammatoires locaux très marqués.

Quelque temps après apparaissent des manifestations articulaires au niveau du pied et du poignet gauche. Avant que le diagnostic ne soit posé, la thérapeutique antibiotique prescrite se montre inefficace et de nouvelles arthropathies se localisent au niveau des chevilles et de la cinquième articulation métatarsophalangienne.

Trois mois et demi après l'inoculation, l'I.D.R. à l'antigène pasteurellien est positive.

Après trois injections intradermiques d'antigène, dix-sept jours après la première, les mouvements sont redevenus normaux, seule persiste une légère déformation qui s'atténue ultérieurement.

Cette observation nous a paru intéressante à plusieurs titres :

- 1) C'est d'abord la porte d'entrée de la Pasteurelle, on sait en effet que la plupart des Pasteurelloses humaines à inoculation cutanée sont secondaires à une morsure de chat, la morsure de chien étant beaucoup plus accidentelle.
- 2) C'est ensuite la nature elle-même du processus articulaire à type d'arthropathies disséminées et successives.

En effet, dans l'ensemble, les déterminations articulaires des Pasteurelloses, en raison sans doute de l'inoculation directe par les dents de l'animal des articulations superficielles exposées, intéressent le plus souvent les articulations voisines de la porte d'entrée.

Chez notre malade, les atteintes au niveau du pied et du poignet gauche, puis des chevilles paraissent s'expliquer par un neurotropisme à type vasomoteur et trophique des Pasteurella.

- 3) Sous l'angle thérapeutique, la résistance aux antibiotiques pourtant parfaitement capables d'agir in vitro sur les pasteurelles rencontrées sous nos climats est un des caractères les plus marquants des formes ostéoarticulaires de l'affection, elle peut en grever le pronostic au point que dans certains cas, particulièrement trainants, le recours à la corticothérapie devienne nécessaire et que lui seul permette une récupération fonctionnelle satisfaisante.

C'est dire l'intérêt de l'antigénothérapie. Ici la guérison a été rapide ; dans la plupart des cas, des délais de un à deux mois, après une série de cinq à six injections sont nécessaires. Il y a tout lieu de penser que cette rapide évolution soit due dans notre cas au fait qu'il n'y avait pas de lésion du squelette.

- 4) Enfin cette observation confirme s'il en était encore besoin, l'intérêt de l'exploration de l'allergie cutanée comme test de diagnostic dans les Pasteurelloses humaines.

La réaction obtenue est précoce, éphémère, et elle est spécifique.

La réaction générale, accompagnée d'une réaction focale, que peut déclencher l'I.D.R. a la signification d'un véritable choc spécifique, dont l'influence salutaire entraîne une rétrocession rapide de tous les symptômes morbides.

Comme dans les autres maladies infectieuses, allergisantes, cette antigénothérapie ne doit pas ses effets au développement d'une immunité spécifique, mais à une stimulation des cellules réticulaires soumises à une agression microbienne et qui finalement aboutit à la stérilisation des foyers.

A ce propos, des difficultés surviennent, tenant à l'interprétation même de la réaction et aux coïncidences possibles.

Nous en voulons pour preuve l'observation d'une enfant de 4 ans. Marie Pierre M....

Elle a été hospitalisée pour la première fois le 28 Juillet 1963 pour arthralgies fugaces avec rash et température élevée, sans signes cardiaques. La cheville gauche, puis le genou gauche, puis le poignet gauche avaient successivement présenté douleur, congestion locale et impotence fonctionnelle.

Le bilan biologique complet pratiqué élimine toute notion de streptococcie ; une collagénose est systématiquement recherchée, en particulier un rhumatisme lupique. On évoque également la maladie de Still et le syndrome de Wissler Fanconi.

Au cours d'un examen, le 4 Août 1963, on est frappé par une hydarthrose du genou gauche dont la ponction ramène un pus franc et abondant qui était stérile. A la suite de cette constatation, l'enfant est confiée au service de Chirurgie Infantile et est traitée par antibiotiques et plâtre. Le 22 Août, elle sort du service, l'articulation est souple, elle n'a plus de température, mais la V.S. reste élevée (58 la première heure).

Le 4 Septembre 1963, elle est rehospitalisée en Médecine Infantile pour arthrite bilatérale des deux genoux, à liquide puriforme.

Sa température oscille entre 38 et 40°, une splénomégalie est apparue, la V.S. est très élevée.

Le diagnostic est celui d'une septicopyohémie mais malgré un bilan complet le foyer initial n'est pas retrouvé et les nombreuses hémocultures pratiquées étaient toutes négatives. L'enfant est traitée pendant un mois par perfusion de Pénicilline (15 millions par jour).

A sa sortie du service, le 23 Novembre 1963, les symptômes généraux ont disparu. Il ne persiste au niveau des genoux qu'une certaine laxité ligamentaire surtout marquée à gauche.

Le 13 Juillet 1964, nouvelle hospitalisation pour le même syndrome que l'année précédente : allure septicémique avec éruption cutanée, arthralgies avec hydarthrose à liquide puriforme mais aseptique du genou gauche, V.S. très élevée. Mais il se complique d'adénopathies cervicales, axillaires, inguinales. Après biopsie ganglionnaire et examen anatomopathologique le diagnostic s'oriente vers l'hypothèse d'une toxoplasmose.

C'est à l'occasion du cas de Jacques B... que le Professeur ALISON pense qu'il pourrait s'agir d'un syndrome rhumatismal provoqué par une Pasteurellose, d'autant que l'enfant semble avoir contracté sa maladie à la campagne.

L'intradermoréaction faite le 3 Octobre 1964 s'est avérée fortement positive = placard érythémato-papuleux de 2 à 4 cm de diamètre apparu 6 heures après l'injection, ayant duré 48 heures avec un maximum d'intensité à la douzième heure.

L'enfant est guérie par l'antigénothérapie associée à la Corticothérapie : elle a reçu une

injection d'1/10 d'antigène	le 23 Octobre
2/10	le 31 Octobre
3/10	le 13 Novembre, le 23 Novembre
	et le 19 Décembre

Nous avons demandé l'avis de Monsieur le Docteur REILLY dont voici la réponse :

"Du second cas, je n'oserai rien affirmer. Sans doute l'intensité de la réaction est troublante, mais ne s'agirait-il pas d'une enfant particulièrement allergique ?

Il est possible à l'inverse, qu'une contamination primitivement intestinale ait secondairement déterminé une adénopathie mésentérique par propagation des Pasteurelles dans un ganglion tributaire, d'où l'intensité de la réaction".

Il convient donc, comme l'avait déjà souligné le Docteur REILLY d'être très sévère sur les critères de la maladie si l'on ne veut voir se multiplier des Pasteurelloses abusives (+)

CHAPITRE II

LES OBSERVATIONS RECUEILLIES DANS LA LITTÉRATURE

Nous avons relevé dans la littérature quelques observations illustrant les formes rhumatologiques des Pasteurelloses.

OBSERVATION I

Voici d'abord le cas d'une arthrite profonde avec atteinte osseuse, guérie par l'antigénothérapie, publiée en 1953 par COSTE, REILLY, BOUREL et DEUIL. (Revue du Rhumatisme)

Mme DAN ... 64 ans, vient consulter pour une arthrite subaiguë du poignet gauche.

La malade accuse une sensation de gonflement douloureux, des crises algiques nocturnes, une impotence fonctionnelle très marquée.

La palpation montre que l'articulation est touchée : elle décèle des points douloureux osseux surtout à l'apophyse styloïde cubitale. La flexion et l'extension de la radiocarpienne sont très limitées - pas d'adénopathie, ni épitrochléenne ni axillaire.

La radiographie montre d'importantes lésions osseuses : ostéoporose débordant largement les limites de la radiocarpienne.

Au total, tableau d'atteinte inflammatoire du poignet gauche accompagné d'une grande asthénie et d'une fièvre légère.

F.S. - N.G. - et V.S. - normales.

La malade avait été mordue et griffée quarante jours avant par un chat. Immédiatement après, elle ressentit de violentes douleurs.

Le diagnostic de phlegmon est porté et une antibiothérapie massive instituée. (Pénicilline. Streptomycine. Auréomycine). Malgré cela, il subsiste une ostéoarthrite torpide, pour laquelle la malade vient consulter.

L'injection dermique d'un filtrat de culture de Pasteurella au quarantième jour de l'inoculation entraîne une réaction focale discrète et une réaction locale importante.

L'antigénothérapie spécifique fut entreprise :

En deux mois, la malade reçut cinq injections intradermiques d'antigène. Elles étaient espacées de huit jours et à doses progressivement croissantes (0,2 cc ; 0,4 cc). Chacune d'elles entraînait une réaction focale avec manifestations algiques et une réaction générale.

Un mois plus tard, soit six mois après la morsure, la malade est guérie.

OBSERVATION II

Il s'agit d'une Pasteurellose oligoarticulaire intéressant surtout le pied, publiée dans la Revue du Rhumatisme par COSTE et REILLY en Février 1955.

Mme GRO... 59 ans, consulte en Juin 1954 pour un oedème douloureux du pied et de la cheville gauche.

A l'examen, mobilisation de la cheville non douloureuse. Par contre, on réveillait une douleur nette à la pression des articulations basales des troisième et quatrième métatarsiens. Pas d'adénopathies poplitées ni au triangle de Scarpa. Mais on remarquait deux cicatrices, l'une près de la base du quatrième métatarsien, l'autre en regard de la base du cinquième orteil, entourées d'une zone inflammatoire.

Pensant à une Pasteurellose, on dirige l'interrogatoire dans ce sens : or la malade affirme avoir été piquée par des épines de ronces vers la fin du mois d'Avril.

La douleur ne survint que dix jours plus tard et l'oedème vingt jours plus tard.

Le diagnostic est confirmé par l'intradermoréaction. Soixante jours après l'inoculation supposée, les radiographies montraient l'intégrité des interlignes articulaires.

Il s'agissait plus de phénomène périarticulaires que d'une arthrite profonde, avec atteinte osseuse, comme cela avait été le cas pour la malade précédemment présentée.

La malade reçut au total six injections d'antigène. Peu à peu, l'amélioration survint et la malade se déclare guérie au début de Septembre.

L'évolution a duré trois mois et demi, et deux mois à partir de l'instauration du traitement.

Cette Pasteurellose est intéressante par ses phénomènes périarticulaires localisés au pied, par le mode de contamination (épine de ronce) par son évolution subaiguë et trainante comme il est habituel.

Ce cas s'apparente au cas publié par TOURNIER (Les Informations médicales de la S.N.C.F. N° 42 1953), d'un malade inoculé par des épines végétales à la main et atteint d'une arthrite métacarpophalangienne du pouce qui nécessita cinq injections d'antigène et dont l'évolution dura quatre mois.

Nous citerons encore l'observation de CREYX et LENG-LEVY et celle de ANDRIEU et ENJALBERT (Références n° et n°1)

Il s'agit de deux Pasteurelloses à forme articulaire consécutives à une morsure de chat.

La première est une atteinte des trois phalanges du médius avec ostéoporose.

La seconde est une arthrite de l'articulation métacarpo-phalangienne du pouce.

Toutes deux ont été diagnostiquées par une intradermoréaction positive et il a suffi de cette I.D.R. pour faire disparaître toute la symptomatologie locale.

OBSERVATION III

LAYANI et DURUPT, publièrent dans la Revue du Rhumatisme de Février 1955 les faits suivants :

Mme VIEN ... 56 ans, se présente à la consultation de l'Hôtel-Dieu, en Septembre 1954, pour une tuméfaction douloureuse, d'allure rhumatismale du poignet droit entraînant une impotence fonctionnelle notable du poignet et de la main droite.

Dans la gouttière sus épitrochléenne, on découvre une adénopathie sans périadénite.

La ponction en pleine zone de fluctuation ne ramène qu'une discrète sérosité ; la culture reste stérile.

La radiographie précise l'intégrité du massif carpien.

La V.S. est normale.

D'un mot, c'est l'aspect d'une ténosynovite en apparence banale.

Toutefois, l'enquête anamnestique apprend que trois mois auparavant, à la suite d'une piqûre par écharde de bois, la malade a présenté un panaris du pouce droit, ayant évolué pendant plus d'un mois de façon torpide, sans phénomène de suppuration.

C'est plus d'un mois après la piqûre infectante qu'apparurent les douleurs du poignet.

Le diagnostic de Pasteurellose est affirmé par la positivité extrême de l'intradermoréaction et la régression rapide des symptômes sous l'influence de la seule antigénothérapie, en une semaine, après deux injections intradermiques d'antigène.

La particularité chez cette malade réside dans la localisation exclusivement synoviale des lésions, avec intégrité radiologique des surfaces articulaires du poignet, et dans la rapidité de la guérison.

OBSERVATION IV

Ce cas est celui de SEZE, AUQUIER et FRANCON (Revue du Rhumatisme, Septembre et Octobre 1955).

Mme R. ... 66 ans, se blesse à l'index, légèrement avec un fil métallique d'un treillis de garde manger.

Dès le premier jour cependant, et pendant la semaine suivante, des douleurs d'intensité spéciale sont ressenties, mais la petite plaie cicatrise normalement.

Après un intervalle libre d'une semaine apparaît une rougeur de tout le doigt en même temps que des sensations de brûlures ou d'élançements.

Pendant les trois mois suivants, l'état est stationnaire le doigt est tantôt rouge, tantôt livide, il est douloureux, il est enraidit. Il n'y a pas de fièvre.

Puis les douleurs digitales s'étendent à la paume, à la face antérieure de l'avant-bras et surtout au pli du coude du même côté.

La malade qui aurait constaté une adénopathie sus épitrochléenne se décide à appeler son médecin. Celui-ci prescrit divers antibiotiques, puis de la Butazolidine et des vasodilatateurs, le tout sans résultat.

Elle est alors hospitalisée.

Les douleurs ressenties depuis les dernières semaines siègent dans tout le Membre Supérieur avec deux zones d'intensité maximum : l'index et le pli du coude. Sur un fond de douleur continue, surviennent jour et nuit des paroxysmes à type d'élançements et de brûlures.

L'index gauche est un peu augmenté de volume, la peau est moins colorée qu'aux autres doigts. Le doigt est raide, l'interphalangienne distale est complètement bloquée, l'interphalangienne proximale fléchit légèrement. Les mouvements passifs du poignet, des métacarpophalangiennes du coude, de l'épaule sont normaux.

On ne peut donc parler de syndrome épaule-main. Cinq mois après le début de la maladie, les radiographies comparatives des mains et des coudes ne montrent qu'une ostéoporose diffuse de l'index gauche.

Le diagnostic clinique de Pasteurellose est confirmé par l'I.D.R. à l'antigène Pasteurellien. Deux jours après, apparaît un gros placard inflammatoire de sept à huit cm de diamètre accompagné d'un malaise général et d'un peu de température. Localement, douleurs et gonflements plus marqués de l'index pendant quelques heures, suivies d'une amélioration nette mais transitoire.

Après trois injections d'antigène à titre thérapeutique, l'amélioration est légère. Le traitement antigénique est poursuivi, complété par des infiltrations stellaires, des neuroplégiques administrées par os, ou de l'hydrocortisone par voie générale.

Revue deux mois plus tard, la malade paraît en voie de guérison.

Il s'agit donc ici d'un syndrome algodystrophique du Membre Supérieur, avec algies diffusantes et paroxystiques.

OBSERVATION V

C'est l'observation qui a fait l'objet de la thèse de KTORZA (Paris 1960).

Monsieur A.J.... agé de 69 ans se pique au niveau de la main gauche avec des orties en Mai 1958.

Le lendemain surviennent un malaise général et une éruption érythémateuse et dès les jours suivants, le malade se plaint de douleurs "terribles" à irradiations ascendantes dans le bras, le cou, l'omoplate et également la moitié gauche du visage qui est tuméfié.

Dix jours plus tard, il est à nouveau examiné et le médecin note :

- 1) main tombante
- 2) coude impotent
- 3) réflexes ostéotendineux abolis au membre supérieur
- 4) persistance d'une rougeur à la face interne du bras.

Il conclut : radiculonévrite globale du membre supérieur gauche, avec lymphangite.

Au bout du traitement - 1 mois - (vitamines, radiothérapie massages) on note une légère amélioration.

Mais en Août, les douleurs reprennent violentes ; l'impotence fonctionnelle est de plus en plus marquée en Septembre 1958, existe un syndrome épaule-main typique :

- douleur vive réveillée au moindre contact ; prenant naissance au niveau de la main et irradiant jusqu'à l'épaule.
- épaule complètement bloquée.
- main oedematiée.
- trainée lymphangitique au niveau de la face interne du bras et ganglions axillaires un peu douloureux.

Les radiographies de la main montrent une très nette décalcification.

La notion de Pasteurellose est soulevée et le malade adressé au Docteur REILLY.

L'I D R pour le rouget de porc est négative par contre l'I D R aux antigènes pasteurelliens est fortement positive.

Le traitement antigénique est alors institué et parallèlement une série de huit infiltrations stellaires est pratiquée.

Il provoque une amélioration des mouvements mais il persiste des douleurs nocturnes.

En Mai 1959, soit une année après le début de l'affection, on constate des phénomènes séquellaires :

main droite, index enraidit, épaule bloquée.

En Octobre 59, le malade est hospitalisé devant la persistance de douleurs de type parasthésique et la limitation fonctionnelle devenue plus globale.

On note alors un tableau de maladie de Dupuytren au niveau de la main traumatisée.

Le malade est gardé deux mois en observation, refuse la reprise de la thérapeutique antigénique et malgré un traitement par radiothérapie et infiltrations stellaires se plaint toujours de douleurs terribles.

Les signes déficitaires sont très marqués :

- au niveau de la main : index effilé, annulaire rétracté
au niveau de l'épaule complètement bloquée.

Un nouveau cliché des mains montre une très nette ostéoporose, diffuse et strictement unilatérale.

Donc ce syndrome algodystrophique est de type syndrome épaule main, d'origine pasteurellienne après piqure d'orties infectées. Il est à noter le résultat assez modéré du traitement dû au fait que le malade n'a été vu qu'au cinquième mois de l'évolution.

Un autre syndrome épaule main, à la suite d'une morsure de chat a été publié par CAUVIN dans les Revues médicales normandes en 1959.

Ainsi, le chapitre des manifestations dites rhumatismales des Pasteurelloses est susceptible de s'élargir tous les jours.

Toutes ces manifestations ont en commun une série de caractères qui les singularisent dans le cadre de la pathologie rhumatismale et sur lesquels le diagnostic doit être soupçonné.

I - Du point de vue clinique -

a) un antécédent de morsure ou de piqûre qu'il faut essayer d'établir par un interrogatoire soigneux. Il peut être oublié, mais on peut retrouver la place de la plaie : cicatrice ou croûte sur une zone parfois encore gonflée et douloureuse au toucher.

b) l'intensité et la diffusion de la douleur provoquée par la plaie initiale.

c) la période de latence entre les phénomènes locaux initiaux et le début de l'inflammation ténosynoviale ou articulaire, véritable "phase de méditation" nécessaire à la formation d'anticorps.

II - Au point de vue biologique -

C'est l'absence habituelle de modifications notables de la V.S. en dépit de l'allure inflammatoire avec adénopathie satellite.

III - Au point de vue physiopathologique -

C'est l'importance et la primauté du processus allergique et vasomoteur dans la genèse de ces manifestations.

Le diagnostic est ainsi affirmé par la positivité de l'intradermoréaction de REILLY et la guérison rapide par la seule antigénothérapie.

Il faut désormais penser à la Pasteurellose devant des syndromes tels qu'arthrites, ostéoarthrites, synovites, troubles vasomoteurs avec ostéoporose, paresthésies, algies diffusantes et paroxystiques.

Il faut rechercher une inoculation possible lorsque celle-ci ne s'impose pas d'emblée et bien entendu, chercher une confirmation par l'intradermoréaction.

Voyons maintenant les travaux qui ont abouti à la connaissance de *Pasteurella Multocida* et de ses expressions cliniques.

CHAPITRE III

HISTORIQUE

La dénomination de Pasteurellose doit théoriquement s'appliquer à toutes les affections causées par les Pasteurella dont il existe trois variétés principales :

- Pasteurella Pestis, agent de la peste
- Pasteurella Tularensis, agent de la tularémie
- Pasteurella Septica ou Multocida

En pratique, quand en Pathologie humaine on parle de Pasteurelloses, sans autre précision, on entend habituellement les affections causées par Pasteurella Septica.

Ce germe n'est autre que le coccobacille du choléra des Poules ou Pasteurella Avisseptica.

Est-il besoin de rappeler qu'après avoir démontré son rôle pathogène, PASTEUR parvint à atténuer sa virulence et à obtenir "un vrai virus vaccinal qui ne tue pas, donne la maladie bénigne, et préserve de la maladie mortelle", bref, à réaliser un vaccin vivant capable d'immuniser les volailles contre le choléra aviaire.

Les Pasteurella ne limitent pas leur action à cette seule espèce animale (oiseaux, caprins, porcs, boeufs, chevaux, chiens peuvent être atteints). Des épizooties très meurtrières se déclarent, sous forme de septicémies hémorragiques.

Indépendamment de toute épidémie, le germe est souvent retrouvé chez de nombreux animaux ; il y vit à l'état de saprophyte, mais inoculé à l'homme, il se montrera pathogène.

En 1901, LIGNIERES pensant qu'il existait pour chaque espèce animale une Pasteurella spécifique en décrivit six variétés. Les travaux ultérieurs ont prouvé l'identité des germes qui ont les mêmes caractères microbiologiques et provoquent des immunités croisées. Aussi, ne parle-t-on pas de Pasteurella Avisseptica, Ovisseptica ... mais uniquement de Pasteurella Septica (ou Multocida).

Bien connues des vétérinaires, les Pasteurelloses ont été longtemps ignorées des médecins, car il semblait que l'homme échappât à leur atteinte.

L'étude d'ensemble que leur consacraient en 1925 le Professeur K. TODOROVITCH et E. RIVALIER rappela qu'il n'en était rien, mais qu'elles évoluent sous les traits d'une infection localisée intéressant en premier lieu les séreuses : plèvre, péritoine, péricarde, méninges.

Telles sont les septicémies :

Observation de FRAENKEL et PIELSTICKER en 1906
de BRUGNATELLI en 1913

Les méninges purulentes

et les pleurésies purulentes décrites par

DEBRE et ORTSCHKEIT en 1919

ORTSCHKEIT en 1921

TEISSIER, GASTINEL, REILLY et RIVALIER en 1922

Elles s'observent de préférence chez les campagnards qui hébergent les Pasteurelles dans leur rhinopharynx, point de départ de la dissémination microbienne.

Leur diagnostic repose sur l'isolement du germe (impossible cliniquement) son inoculation à la souris et au cobaye, et sur l'apparition dans le sérum des malades de propriétés humorales spécifiques vis à vis de leur propre Pasteurelle ou d'autres variétés. En fait, ces formes les plus anciennement connues sont exceptionnelles. La plupart des observations déjà anciennes datent d'une époque où les antibiotiques n'étaient pas connus, et le diagnostic de Pasteurellose comportait alors un pronostic sévère.

Pour clore cet énoncé de formes cliniques exceptionnelles citons les formes par infection seconde qui constituent depuis quelques années (1961) un aspect nouveau dans l'expression des Pasteurelloses et la conjonctivite de PARINAUD (observations rapportées par AUBARET en 1923 et CORDIER en 1953).

Beaucoup plus souvent, *Pasteurella Septica* est l'agent d'une infection locale, consécutive à une inoculation cutanée.

Les Pasteurelloses d'inoculation dont les premières observations sont dues aux Danois KAPEL et HOLM (1930) ont été étudiées pour la première fois en France dans un mémoire de LEVY BRUHL (1936) et dans une revue générale de LENORMAND (1941). Elles sont surtout bien connues depuis les travaux de REILLY, qui a décrit avec précision leurs signes cliniques, défini un test d'allergie permettant d'affirmer leur diagnostic (1943) et mis au point leur traitement antigénique (1952). Le nombre des cas reconnus a beaucoup augmenté depuis la pratique de l'intradermoréaction à l'antigène pasteurellien : en 1957 REILLY pouvait faire état d'une centaine d'observations.

Nous laissons donc de côté les formes à porte d'entrée rhinopharyngée pour nous limiter aux formes rhumatismales des Pasteurelloses humaines.

CHAPITRE IV

LES FORMES RHUMATISMALES des PASTEURELLOSES HUMAINES

MODES de TRANSMISSION

Il s'agit d'une maladie locale d'inoculation où la porte d'entrée est la peau. L'origine animale est de règle.

La plupart du temps, il s'agit d'une inoculation directe par morsure, et le plus souvent de chat.

Le fait ne saurait surprendre étant donné que le chat héberge avec une très grande fréquence des Pasteurelles dans sa salive (70 à 90%) d'après REILLY et TOURNIER. Mais ce peut être une morsure de chien = cas de l'observation personnelle, de cobaye, de rat.

Les griffes peuvent transmettre le bacille lorsque en se léchant l'animal les a souillées.

Il arrive aussi que ce soit en dépouillant une volaille, un lapin, que l'inoculation du germe se produise.

Plus rarement et de notion plus récente, l'inoculation est indirecte :

blesseure par épines végétales : acacia, rosier et ronces, ortie (REILLY faisait état de trois cas).

Par une écharde de bois ; cas de LAYANI et DURUPT ou encore par un fil métallique de treillis de garde manger : cas de DE SEZE, AUQUIER et FRANCON. On comprend ce dernier mode de transmission quand on connaît la fréquence de pasteurelles dans la nature, la souillure possible par des déjections animales, la transmission possible par l'intermédiaire des fumiers, du sol.

MANIFESTATIONS CLINIQUES

Deux ordres de faits doivent être envisagés, selon que les malades consultent dès les premiers jours, alors que les phénomènes infectieux sont marqués, ou qu'ils se présentent plus tardivement, porteurs de manifestations diverses, qu'il est plus malaisé de rattacher à leur véritable cause.

Nous décrirons donc la forme aiguë locale et suppurative, puis la forme subaiguë loco régionale, non suppurative.

La forme aiguë

A la suite de l'inoculation septique, sur un doigt par exemple, surviennent très rapidement de vives douleurs et cette précocité d'apparition des sensations douloureuses, quelques heures après la morsure ou la griffade dont les traces visibles n'offrent pas de caractères particuliers est un excellent signe. Il doit faire penser au début d'une Pasteurellose dont le développement local provoque avec prédilection ces manifestations algiques hâtives, dues sans doute aux sécrétions des *Pasteurella*.

Peu après, en 24 à 48 heures, la lésion se modifie, elle devient rouge et chaude, elle s'oedématie, quelques gouttes de sérosité ou de pus apparaissent aux lèvres de la plaie. Les douleurs se sont atténuées, mais les signes locaux ne tardent pas à s'étendre. La phalange entière est gonflée, douloureuse, les mouvements des articulations voisines limités ; de plus des trainées de lymphangite se développent sur l'avant bras et les ganglions épitrochléens et axillaires s'hypertrophient.

Ces manifestations, qui rappellent une inflammation septique due à un germe banal, n'était la précocité des premières douleurs, ne vont pas sans un peu de fièvre et une sensation de malaise. Dans le pus recueilli dans la plaie, on peut retrouver la *Pasteurella* dont la culture inoculée à la souris provoque la mort.

Grâce à un traitement antibiotique, les signes régressent, la température revient à la normale, la cicatrisation se fait, l'adénopathie régresse peu à peu, et en deux à quatre semaines, la guérison est totale. Cette même évolution favorable mais plus lente se voyait autrefois. Elle était inconstante et l'on assistait parfois à une extension de l'infection gagnant les synoviales, les tendons, les articulations. La guérison ne survenait alors que tardivement au prix de graves séquelles voire d'une amputation.

Si les signes inflammatoires siègent quasi constamment au point d'inoculation, et de là s'étendent suivant les trajets lymphatiques, il n'en a pas été ainsi dans une observation de R. WORMS et Y. LE QUINTREC, dans laquelle des phénomènes inflammatoires très intenses sont apparus à distance de la porte d'entrée sous forme d'un oedème de tout le moignon de l'épaule, gagnant la région cervicale et même le médiastin supérieur alors que la zone d'inoculation, une plaie du pouce, paraissait insignifiante et qu'il n'était pas possible de suivre la propagation de l'infection entre le pouce blessé et l'épaule. (Référence n°33)

Les Manifestations subaiguës

sont beaucoup plus polymorphes, leur nature est différente et elles constituent l'éventualité la plus fréquemment rencontrée en clinique.

Ici, les signes infectieux sont assez discrets pour ne pas retenir l'attention des malades : si la morsure ou la griffade ont déterminé d'assez vives douleurs, elles se sont calmées rapidement. La cicatrisation s'est produite et le malade ne se présente au médecin qu'après un intervalle libre de quelques semaines, quatre à six habituellement, alors qu'apparaissent des manifestations "allergiques" diverses.

Les premières sont représentées par une ténosynovite qui affecte un ou plusieurs tendons avoisinant la porte d'entrée de l'infection. Elle offre comme particularité d'être extrêmement douloureuse tenace, persistant durant plusieurs semaines sans aboutir à la suppuration

Les arthropathies constituent la deuxième variété symptomatique.

Il s'agit d'une arthrite inflammatoire, siégeant près de la blessure initiale, aux articulations interphalangiennes ou métacarpo-phalangiennes. Elle se traduit par un gonflement, de la rougeur locale, une immobilisation en demi flexion, des douleurs vives au moindre mouvement, au moindre contact, avec parfois des recrudescences nocturnes.

A leur origine, les lésions résident en une hyperplasie des synoviales, du périoste, ou des tissus périarticulaires. Plus tard, elles s'accompagnent d'une décalcification osseuse.

Des adénopathies sont constamment notées, épitrochléennes ou axillaires, elles sont peu douloureuses, n'ont pas de caractère très inflammatoire et de fait, n'évoluent pas vers la suppuration. Du reste, il n'y a pas de fièvre et l'infection n'est pas évidente.

La vitesse de sédimentation est normale ou légèrement augmentée. La formule sanguine n'est en général pas modifiée ; parfois existe une légère hyperleucocytose.

Le troisième ordre de manifestations tient dans l'apparition de troubles vasomoteurs ressemblant à ceux qui caractérisent les algodystrophies sympathiques réflexes et qui est probablement la conséquence du neurotropisme de la toxine pasteurellienne = Douleurs lancinantes diffusant à l'avant bras et même au bras, exagérées par le moindre mouvement de la main, cyanose ou pâleur et refroidissement de la main, atrophie cutanée des doigts, rétraction tendineuse, ostéoporose accentuée.

Bref, le tableau est celui d'une vasoconstriction artéritique avec vaso dilatation capillaro veineuse.

Dans quelques cas même, un syndrome épaule main se constitue.

Notre observation correspond donc au deuxième ordre de manifestations avec apparition d'arthropathies, dix-huit jours après la morsure au niveau de l'avant-pied et du poignet gauche puis quatre mois plus tard au niveau des deux chevilles et de la cinquième articulation métatarsophalangienne droite.

Nous soulignerons le fait que plusieurs articulations soient atteintes, de façon successive, dont certaines éloignées du point d'inoculation : poignet gauche alors que l'enfant avait été mordu aux deux mollets.

Nous noterons également l'absence d'adénopathie et de lésion osseuse et le fait que la V.S. est accélérée, moins que dans un R A A mais anormalement pour une Pasteurellose.

Au point de vue pathogénique, il semble que ces accidents tardifs, où l'élément infectieux n'entre plus en jeu est la conséquence de l'action toxique exercée par les Pasteurelles dont le poison impressionne les fibres sensibles annexées à la vie végétative.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic peut être tenu comme probable dans la forme cutanéoganglionnaire lorsque les manifestations pathologiques succèdent à un accident précis tel qu'une morsure, une griffure ou une piqûre et que les sensations douloureuses sont apparues très rapidement.

En découvrant la *Pasteurella* dans la plaie ou en mettant en évidence l'allergie spécifique, on confirme cette hypothèse étiologique et on élimine les autres infections à pyogènes banals, Lymphoréticulose bénigne d'inoculation, Tularémie, voir Sodoku.

Du point de vue clinique, la distinction entre Pasteurellose et maladie des griffes du chat repose sur les caractères suivants :
contrairement à la Pasteurellose, la Lymphoréticulose s'observe surtout à la suite de griffades (2 % seulement à la suite de morsure).
La lésion locale n'apparaît qu'entre le dixième et le vingtième jour et l'adénopathie une à quatre semaines plus tard alors que l'infection pasteurellienne est rapidement suivie de douleurs, de température d'adénopathies et de trainées lymphangitiques. La première entraîne la suppuration du ganglion enflammé, qui ne s'observe pas dans la deuxième. Enfin, la Lymphoréticulose ne provoque la survenue ni d'arthropathies, ni de troubles sensitifs ou vasomoteurs.

Plus délicat à établir est le lien qui existe entre les symptômes tardifs, articulaires, neurologiques, vasomoteurs ... de ces lésions cutanéoganglionnaires et leur cause originelle. L'interrogatoire doit être dirigé dans ce sens et il faut avoir à l'esprit l'idée que les Pasteurelloses peuvent être à l'origine de ces troubles polymorphes.

Seule l'intradermoréaction à l'antigène pasteurellien étaiera le diagnostic, puisque dans de telles formes, le germe ne peut être mis en évidence.

En somme, deux procédés biologiques sont en première ligne pour permettre de reconnaître une Pasteurellose ; la recherche du germe et la I. D. R. à l'antigène pasteurellien.

La Recherche du Germe

Suivant la localisation de l'infection, le prélèvement portera sur la ponction d'un ganglion ou plus souvent sur la plaie d'inoculation.

- L'examen direct permet parfois de reconnaître le germe responsable. Il ne saurait dispenser de

- La Culture sur milieux usuels qui fait pousser en vingt-quatre heures le coccobacille, petit de 0,8 μ à 1 μ polymorphe, ne prenant pas le gram, coloré électivement à ses deux pôles.

On demandera au laboratoire de préciser ses caractères = il ne liquéfie pas la gélatine, ne coagule pas le lait, il ne se développe pas sur pomme de terre, il est lactose -, glucose +, mannite +, indole et uréase -. Il n'a ni spores, ni cils. Il est immobile.

Cette étude biochimique doit être complétée par une analyse antigénique : on vérifie que la souche isolée sur les milieux solides est bien agglutinée par un sérum spécifique connu antipasteurella multocida.

Il a un pouvoir pathogène intense sur un grand nombre d'animaux et en particulier, l'injection sous cutanée d'un nombre minime de germes à la souris ou au lapin entraîne la mort rapide de l'animal dans un tableau de septicémie hémorragique avec pullulation de Pasteurella dans le sang et dans les organes.

L'Intradermoréaction Spécifique

Elle a permis de rattacher la plupart des formes subaiguës à leur véritable cause.

Cet état d'allergie n'est pas particulier aux Pasteurelloses, il n'est que l'expression d'une loi générale qui fait "qu'un tel état se développe dans toutes les infections où l'agent, bactérie ou virus se multiplie dans les organes lymphoïdes et engendre une hyperplasie de leur tissu réticulaire (REILLY et TOURNIER).

L'antigène est obtenu en filtrant sur bougie, une culture de *Pasteurella* ensemencée sur bouillon peptoné et laissée cinq jours à l'étuve. Elle contient encore des produits irritants mais en maintenant le filtrat une dizaine de jours à 37°, on parvient à éliminer les éléments toxiques. Injecté à des sujets témoins, l'antigène ne provoque plus aucune réaction.

Pour rechercher l'existence de l'état d'allergie, il suffit d'inoculer dans le derme du bras ou de l'avant bras 1/10e de cc du produit. La réaction se lit au bout de vingt-quatre heures. Une réaction positive se traduit par l'apparition d'un placard érythémateux dont les dimensions atteignent quatre à huit centimètres de diamètre et dont le centre est induré. Cette rougeur survenue rapidement s'atténue vite et en deux ou trois jours, la peau est redevenue normale. Fidèle, cette réaction se produit dès le huitième jour de l'infection pasteurellienne. Elle reste positive pendant plusieurs années.

La réaction locale s'accompagne volontiers de réactions focales : accentuation de l'oedème, de la rougeur, voire des douleurs autour du foyer primitif. L'adénopathie satellite augmente de volume et devient plus sensible. Les articulations atteintes se tuméfient et sont le siège de douleurs vives mais peu durables. Parallèlement, surviennent quelques phénomènes généraux = malaise, courbature, insomnie.

L'influence bénéfique des réactions focales est utilisée dans la conduite du traitement.

Les autres Réactions Biologiques

Diverses réactions immunologiques peuvent aider au diagnostic.

Des agglutinines apparaissent dans le sérum du malade,

Leur taux s'élève à des prélèvements successifs atteignant et dépassant 1/160. Mais cette réaction, assez constante dans les formes sévères de la maladie est fréquemment en défaut dans la forme commune de l'infection.

Il faut compter environ une semaine après le début de l'infection pour que le séro-diagnostic devienne positif. Il le demeure plusieurs mois.

TRUMMERT en 1959, a pour sa part insisté sur la valeur de la réaction d'héماغglutination. Pour cet auteur le sérum d'un sujet atteint de Pasteurellose est capable d'agglutiner des hématies de mouton sensibilisées à l'antigène spécifique, à un taux supérieur à 1/16.

Enfin des sensibilisatrices peuvent être décelées par la réaction de déviation du complément, mais leur intérêt est moindre.

Anatomopathologie

Les lésions anatomopathologiques ne sont pas caractéristique de l'infection à *Pasteurella Multocida*. Elle révèlent, en effet, d'un processus inflammatoire banal, non spécifique, qui aboutit souvent à un tableau de suppuration.

En conclusion, le diagnostic biologique des Pasteurelloses se fait grâce à plusieurs méthodes, mais nous croyons bon de revenir sur le fait que toutes ces techniques doivent être utilisées systématiquement.

En effet, suivant la forme clinique de Pasteurellose humaine, c'est seulement l'un ou l'autre de ces moyens biologiques qui apportent la preuve de l'infection à *Pasteurella*.

Chez le sujet dont nous avons présenté l'observation, la recherche du germe était impossible, et seule la positivité de l'intradermoréaction, pratiquée au quatrième mois de la maladie a permis le diagnostic.

THERAPEUTIQUE

Au moment de la phase infectieuse aiguë, le traitement relevé avant tout des antibiotiques dont l'activité se révèle pratiquement toujours constante et rapide.

Les sulfamides ne sont cependant pas complètement abandonnés ; ils jouent un rôle d'appoint.

Pratiquement, la Pénicilline est sans action sur *Pasteurella Multocida* mais conserve une indication dans le cas d'effraction tégumentaire lorsque des pyogènes s'y trouvent associés on utilise surtout Streptomycine, Chloromycétine, Auréomycine, Terramycine.

La voie générale est la plus habituellement préconisée. Devant une infection localisée (arthrite), il convient d'adjoindre un traitement local.

Dans l'observation personnelle, nous relevons l'efficacité de la Penextilline sur les phénomènes inflammatoires locaux initiaux.

Au stade subaigu, plus tardif, uniquement inflammatoire, et spécialement quand il existe des réactions articulaires, les antibiotiques sont loin de donner des résultats spectaculaires ou même seulement intéressants.

Ce fait est confirmé par notre observation puisque l'enfant a d'abord reçu Penextilline et Cortancyl, qui ne provoquent qu'une amélioration passagère sur l'atteinte du pied et du poignet puis Extencilline. Bipénicilline et que sous ce traitement apparaissent de nouvelles arthropathies au niveau des chevilles.

Partant du fait que les réactions focales et générales de l'injection intradermique de Pasteurelline sont quelquefois importantes, et déterminent une amélioration des signes cliniques, REILLY, TOURNIER, et BASTIN démontrent qu'à cette phase, l'antigénothérapie se révèle efficace.

On injecte 0,1 ml d'antigène par voie intradermique et après une exacerbation passagère, les douleurs et l'inflammation diminuent, les articulations se libèrent. Les injections sont renouvelées, à la même dose et à la même concentration tous les trois ou cinq jours, ou une fois par semaine, en cas de réaction locale intense - un total de deux à quatre injections peut ainsi se montrer nécessaire.

Dans notre observation, l'enfant reçut trois injections intradermiques d'antigène à doses croissantes, en six jours. Chacune provoqua une réaction locale et des manifestations douloureuses au niveau des articulations atteintes. Il n'y a pas eu de réaction générale - onze jours après la dernière injection, l'enfant était considéré comme guéri, seule persistait une légère augmentation de volume des articulations.

Les lésions d'ostéoporose, sous la seule influence de l'antigénothérapie rétrocedent en six semaines (une observation).

Quand le traitement est commencé plus tardivement, alors qu'un syndrome algodystrophique grave s'est installé, les résultats de l'antigénothérapie sont moins brillants. La novocaïnisation d'un ganglion stellaire, la Chlorpromazine, le Penthonium, la Cortisonothérapie peuvent être alors ordonnés en même temps qu'une rééducation énergique et persévérante de la main.

On conseille également d'agir sur le sympathique par sympathectomie périhumérale.

--C O N C L U S I O N S --

Il nous a paru intéressant de rapporter l'observation d'un jeune garçon qui a présenté des arthropathies multiples, d'évolution subaiguë, dues à *Pasteurella Septica*.

- 1) L'originalité de ce cas réside dans la dissémination des atteintes articulaires localisées aux chevilles, à un pied et un poignet.

En effet, nous n'avons pas retrouvé dans la littérature d'exemple analogue. Les cas décrits sont ceux d'une atteinte uniarticulaire, siégeant près de la blessure initiale.

- 2) L'origine pasteurellienne est certaine confirmée d'ailleurs par le Dr REILLY.
 - a) ces troubles étaient consécutifs à une morsure de chien.
 - b) l'intradermoréaction à l'antigène pasteurellien, pratiquée quatre mois après la morsure était positive.
 - c) la guérison a été obtenue en dix-sept jours par trois injections d'antigène à titre thérapeutique alors que les antibiotiques s'étaient montré inefficaces.

Quand à notre seconde observation qui a fait discuter un syndrome de Wissler Fanconi, et un maladie de Still, nous n'osons la classer parmi les Pasteurelloses malgré une intradermoréaction nettement positive, et le succès apparent de l'antigénothérapie, mais elle suggère qu'il serait peut-être utile dans des cas semblables de pousser les investigations étiologiques dans tous les sens et même dans celui des Pasteurelloses.

- Vu le Doyen
Professeur J.F. CIER

- Le Président de la Thèse
Professeur MONNET

- Vu et permis d'imprimer
LYON, le 18 Mai 1966

- Le Recteur, Président
du Conseil de l'Université.
P. LOUIS

BIBLIOGRAPHIE

- 1) - ANDRIEUX - ENJALBERT C et coll.
Un cas de Pasteurellose humaine.
Diagnostic et traitement par l'antigène spécifique
Bull. Mém. Soc. Méd. Chirurgie et Pharmacie.
Toulouse 1959, 27, 1.
- 2) - BAIN R.V.S., ROUNTREE P.M. et WALKERS SMITH. J.
Infection humaine avec Pasteurella Multocida.
Méd. J. Australia, 2 Sept. 1961, 48.11, N° 10, 395. 397.
- 3) - C. CAUVIN M.
A propos de deux observations de Pasteurellose d'inoculation cutanée.
Les Revues Médicales Normandes. Octobre 1958.
Tome I N° 8. 585-591.
- 4) - CECCALDI F.M.
L'aspect actuel des Pasteurelloses humaines.
Thèse Paris 1962, N° 391, 53 pages.
- 5) - CHAMBERLAND et JOUAN
Les Pasteurella
Annales Inst. Pasteur, 1906, vol. 20, 91-103.
- 6) - COMMES C.
La pyomyosite
Bull. Soc. Path. Exotique, 1918, vol. 11, 822-827.

- 7) - COSTE F., REILLY J., BOUREL et DEUIL
Pasteurellose articulaire guérie par l'antigénothérapie
Revue du Rhum. 1953, 20, 883-887.
- 8) - COSTE F. et REILLY J.
Pasteurellose oligoarticulaire d'inoculation
intéressant surtout le pied.
Revue du Rhum. Année XXII, N°2, Février 55.
- 9) - CREYX M., LENG. LEVY J. et CONARDEAU J.J.
sur un cas de Pasteurellose.
Journal de Médecine de Bordeaux 1955, 1, 416-417.
- 10) - FRANCON J.
Les Manifestations rhumatologiques des Pasteurelloses humaines.
Rhumatologie 1958, 10, 194-197.
- 11) - A. HOLMES
Pasteurella Multocida Infections in 16 persons in Oregas
Public Healths Reports Déc. 1965, 80, 1107
- 12) - KTORZA Jacob.
Thèse Paris 1960
"A propos d'un cas d'algodystrophie sympathique du membre
supérieur, d'origine pasteurellienne, après piqure d'orties
infectées.
- 13) - LAVERGNE (U. de) et coll.
Pasteurelloses humaines. Aspect peu connu
Les formes par infection seconde
Presse Méd. 1961, 69, 1951. 1953.
- 14) - LAYANI et DURUPT
Ténosynovite subaiguë du poignet à Pasteurella
Guérison rapide par l'antigénothérapie
Rev. du Rhum. Année XXII, N°2, Février 55.

15) - LENORMAND C.

Les Pasteurelloses humaines par morsure de chat.
Presse médicale, 1941, vol. 49, N° 76-77, 946-948.

16) - LEVY BRUHL M.

Les Pasteurelloses en pathologie comparée. L'infection
pasteurelle chez l'homme.
Revue Path. Comp. et Hyg. gén. 1938, 1235-1267.

17) - LICHTENBERG D.

La Pasteurellose ostéoarticulaire d'inoculation .
(Journal de Médecine de Paris) Novembre 1957 395. 407).

18) - MENET L.

Contribution à l'étude des Pasteurelloses humaines
Thèse Paris 1937.

19) - MURASCHI - THELMA F. et coll.

Primary cutaneous (ulceroglandular) Infection due to
Pasteurella Hémolytica.
New-York State J. Méd. 1962, 3137-3139

20) - ORDONNEAU

Formes rhumatologiques des Pasteurelloses
in aux confins de la Rhumatologie.
Paris 1961. Expansion Scientifique française éd. 239-245.

21) - PIZEY N.C.D.

L'Infection à Pasteurella Septica
Lancet, 15 Août 1953. 265, N° 6781, 324-326.

22) - REILLY J. et TOURNIER F.

Les réactions allergiques au cours des Pasteurelloses humaines.
Bull. Acad. Nat. méd. 1949 vol. 113, N° 37; 712-713.

- 23) - REILLY J., TOURNIER P. et BASTIN R.
Les réactions allergiques au cours des Pasteurelloses humaines.
Leur mise en Évidence, leurs manifestations, leur intérêt
diagnostic et thérapeutique.
Annales de Médecine, 1952, Tome 53, N°2, 113-118.
- 24) - REILLY J. et TOURNIER P.
Les Pasteurelloses humaines
La Revue du Praticien. 21 Juillet 1954, 1929-1937.
- 25) - REILLY J.
Les Pasteurelloses par inoculation cutanée
Le concours Médical, 20 Avril 1957, 1879-1880.
- 26) - RIVALIER E. et TODOROVITCH K.
Les Pasteurelloses humaines
Bulletin Médical vol. 39, 1925, 864-872
- 27) - ROUSSEAU C.
Les Pasteurelloses humaines
Thèse Paris 1946.
- 28) - SEZE (S. de) AUQUIER L. FRANCON J.
Une nouvelle observation de Pasteurellose ostéoarticulaire
Contribution à l'étude des "névrites" ascendantes et des
algodystrophies dites réflexes du membre supérieur. Revue du
Rhumatisme. Année XXII. Septembre et Octobre 1955, N°9 et 10,
690-692.
- 29) - TEISSIER P. GASTINEL P. REILLY J. et RIVALIER E.
Contribution à l'étude des Pasteurelloses.
A propos d'un cas de Pasteurellose humaine
Journal de Phys. et Path. générale, 1922, vol. 20, 212-241

- 30) - TRICOT R. et GAULTIER L.

Les Infections humaines à Pasteurella

Bulletin Médical, Mai 1944, vol. 58, N°9, 105-107

- 31) - TRUMMERT W. et REMSKY H.

Contribution à l'étude sérologique et thérapeutique des
Pasteurelloses humaines à Pasteurella Multocida.

Presse Médicale 1958, 67, 1925-1928.

- 32) - VERLIAC F.

Les Pasteurelloses. Maladies infectieuses.

édit. Flammarion mise à jour 1965.

- 33) - WORMS et LEQUINTREC Y.

Pasteurellose humaine

Presse Médicale 1955, 63, 77.78.

- 34) - Les Pasteurelloses

E. M. C. Traité des maladies Infectieuses 1963.

- 35) - Les Pasteurelloses.

Maladies des os et des articulations.

Ed. Flammarion mise à jour 1964.

TABLE DES MATIERES

AVANT PROPOS	11
INTRODUCTION	12 et 13
CHAPITRE I. Observation personnelle. L'état d'allergie dans les Pasteurelloses	14 à 21
CHAPITRE II. Observations recueillies dans la littérature	22 à 32
CHAPITRE III. Historique	33 à 36
CHAPITRE IV. Etude des Pasteurelloses humaines. Clinique, diagnostic et thérapeutique	37 à 48
CONCLUSIONS.	49 et 50
BIBLIOGRAPHIE.	52 à 56

